

J대학의 BSC 성공적 도입을 위한 사전 평가

오상영¹, 박상석²

Pre-Evaluation for Successful BSC Introduction on the J University

Sang-Young Oh¹ and Sang-Seok Park²

요 약 최근 대학들은 경영혁신의 필요성이 대두되고 있다. 따라서 경영혁신의 방법으로 균형성과표(BSC)를 통한 성과측정의 도입을 시도하고 있다. 그러나 BSC의 도입이 반드시 성공하지 못할뿐더러 혁신적 활동의 장애가 되기도 한다. 본 연구에서는 이러한 BSC 도입의 문제점을 해결하기 위해 J대학을 대상으로 BSC 도입 전 사전 평가를 실시하여, BSC의 성공적 도입을 위한 사전 평가의 중요성을 제시하고자 한다. 연구방법으로는 선행연구를 통하여 BSC의 성공적인 도입을 위한 주요요인을 찾아내어, J대학을 대상으로 주요요인을 기준으로 비교 검증을 실시하였다. 요인에 따른 결과를 좀 더 사실적인 판단을 위해 전문가를 대상으로 요인에 대한 가중치 분석을 실시하여, J대학이 BSC 도입을 위해 사전에 충족되어야 할 요인의 충족 요건을 얼마나 갖추고 있는지 연구하였다. 연구 결과를 통해 J대학의 BSC 도입을 위한 사전 평가의 결과를 도출하였으며, 이러한 실증 분석이 BSC 도입을 위한 사전 평가 방법론으로 제시하고자 한다.

Abstract Recently, the needs for management innovation of universities are growing. Therefore, introduction of Balanced Scorecard(BSC) for measuring performance has been considered as a way of management innovation. However, the introduction of BSC does not always become successful, and sometimes act as an obstacle to innovative activities. This study was designed to conduct pre-evaluation for J University well in advance of its BSC introduction to solve problems with the introduction and prove the importance of pre-evaluation to make BSC introduction a success. Methodologically, the study explored key factors of successful introduction of BSC by examining previous studies, and conducted a comparative analysis of such key factors, focusing on J University. To evaluate factor-specific results in a more practical way, weighted value analysis on factors was conducted by experts so as to investigate how many factors J University can meet for the introduction of BSC. As a result, the outcome of the pre-evaluation before J University introduces the BSC was generated, and the study aimed to suggest such empirical analysis as a method of pre-evaluation of the BSC introduction.

Key Words : Balanced Scorecard, College, Pre-evaluation, Weighted Value Analysis, Management Innovation, Measuring Performance

1. 서론

최근 급변하고 있는 교육환경에서 많은 대학들이 경영 혁신을 통한 조직의 경쟁력을 높이고, 직무능력을 향상시키기 위해 다양한 동기 부여 방법을 도입하고 있다. 특히 조직의 성과를 높이기 위하여 보상과 연계된 성과측정시스템을 도입하고 있다. 이를 통해 궁극적으로 대학의 고객들에 대한 만족을 극대화하며, 또한 조직 운영 및 제반

업무의 효율성을 높일 수 있는 가치 창출을 기대하고 있다. 이러한 성과관리의 가장 대표적인 시스템이 균형성과표(Balanced Scorecard, BSC)[14]이며, BSC를 도입하는 대학이 급격한 증가추세에 있다[3]. 포춘지가 선정한 1,000대 기업 중 50% 이상이 BSC를 도입한 것으로 나타나고 있으며 Harvard Business Review는 1997년 BSC에 대해 과거 75년간 가장 중요한 비즈니스 발전의 산물 가운데 하나로 지정하기도 했다[8].

그러나 BSC의 도입과 적용에 대해서는 많은 논란이 없지 않다. 김범렬[5]의 연구에서 Caleb & Company가 BSC를 도입한 기업을 대상으로 조사한 결과, BSC가 자

¹청주대학교 경영학부

²충북대학교 경영대학원

*교신저자: 오상영(culture@cju.ac.kr)

사의 비전달성 및 경영성과에 기여한다고 응답한 기업은 42% 정도의 수준에 머무는 것으로 나타났으며, 변지석 [8]의 연구에서는 BSC를 도입한 많은 기업들이 기대했던 효과를 거두지 못하고 있다고 하였다. 그럼에도 불구하고 현재 많은 기업, 정부기관, 공사, 대학 등은 BSC의 적용에 대하여 많은 부분 적극적으로 이를 수용하고 활용하는 실정이다[11][3]. 따라서 BSC의 성공적 도입을 위해서는 도입 시 발생 가능한 문제점과 성공적 실행을 위하여 사전평가를 실시하고 철저한 사전 준비가 필요하다[9].

BSC의 성공적 도입을 저해하는 문제점으로는 첫째, 성과측정지표(Key Performance Indicator, KPI)에 대한 책임 논쟁, 둘째, KPI 평가의 일관성 상실, 셋째, KPI와 PM(Performance Measure)지표의 별도 사용, 넷째, 새로운 시스템에 대한 임직원의 거부감 등으로 나타나고 있다 [6]. 그러므로 BSC의 성공적 도입을 위해서는 BSC에 대한 문제점과 성공요인 등을 철저히 분석하고, 이에 대한 실행절차의 사전준비 평가가 반드시 필요하다.

따라서 본 연구에서는 J대학의 실증적 분석을 통하여 BSC의 성공적 도입을 위한 사전평가를 실시하고, 이를 통해 BSC의 사전 평가 방법의 필요성을 제기하고자 한다. 연구 방법론은 1차적으로 기존 선행 연구 결과를 기반으로 BSC의 성공요인을 도출 하고, 이에 대해 J대학에 설문을 통해 실증적 분석을 실시하고자 한다. 또한 전문가를 선정하여 AHP(Analytical Hierarchy Process)기법 [15]을 활용하여 평가요인에 상세한 분석을 통해 J대학이 BSC를 도입해야 하는 당위성, 또는 대한 가중치를 결정할 것이다. 또 이를 통하여 J대학에서의 BSC 도입 필요성을 분석하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 균형성과표(BSC)

균형성과표(BSC)는 1992년 Kaplan.R.S & Norton.D.P[14]이 제안한 성과관리시스템이다. BSC는 과거 재무적 측면에서의 성과측정을 강조했던 기존 성과관리 기법의 한계점을 보완하기 위하여 비재무적 측면의 중요성에 대한 새로운 관점을 제시한 성과관리 시스템이라는 점에서 시사하는 점이 많다. 또한 BSC 기법은 조직의 발전을 가능하게 하는 관점적 측면에서 재무적, 고객, 프로세스, 학습 및 성장에 대한 주요 관점 요인을 파악하고 각 관점별 핵심성과지표(Keys Performance Indicator : KPI)를 도출하여 성과측정을 하는 방법이다. 이때 KPI를 도출하는 방법으로는 핵심성공요인(Critical Success Factor : CSF)을

정확히 파악하고 KPI를 도출하는 방법의 사용이 가장 보편화 되어 있다. Harvard Business Review는 1997년 BSC를 지난 75년간 가장 중요한 비즈니스 발전의 산물 가운데 하나로 지칭하는 등 BSC는 많은 각광을 받고 있다. 하지만 변지석[8]은 BSC의 도입 시 성공을 어렵게 만드는 7가지 이슈에 대하여 제시를 하고, BSC의 도입이 쉽지 않다는 점을 제시 하였다. 또한 김순기, 이창대, 신성호[6]는 BSC 구축 시 주요 문제점에 대하여 4가지 문제점을 제시하고, 이 문제점의 사전 보안을 통해 3가지의 기대 효과를 제시하였다. 또한 이론적 고찰을 통한 선행 연구결과에서 BSC도입 시 성공적 활용을 위하여 선행해야 할 성공요인 및 도입 활용 시 수행하여야 할 성공요인에 대해서는 김범렬[5]이 5가지 성공 요인을, 김경태[4]가 6가지, 김순기 외[6]가 4가지, 서경훈 외[9]는 5가지의 성공요인을 제시하였다. 또한 삼성경제연구소 BSC연구회 [11]에서 사례를 중심으로 BSC의 성공사례를 통한 성공요인에 대하여 여러 가지 사전 도입 성공 요인과 실행 시 주의 하여야 할 성공요인에 대해서도 [표 1]과 같이 제시하였다.

2.2 AHP 기법

BSC를 측정하기 위한 계량화 방법론으로 많이 활용되는 AHP(Analytical Hierarchy Process)기법은 Saaty.T.L [15]에 의하여 연구 개발되었다. AHP기법은 의사결정의 계층구조를 구성하고 있는 요소간의 쌍대비교(Pairwise Comparison)에 의한 평가자의 지식, 경험 및 직관을 포착하고자 하는 의사결정방법론이다.

정성적 요인을 정량적 측정을 하기 위해 가장 중요한 것은 요인의 정량화를 위한 가중치이므로 가중치를 정확하게 도출하는 것이 관건이다. 특히 BSC의 관점별 가중치를 구하거나, 성공요인을 구성하는 측정 변수의 가중치를 통하여 보다 구체적인 변수의 변화를 이해하고자 하는 경우에 AHP기법을 많이 활용한다. 따라서 AHP기법은 평가를 통한 성과 분석을 하고자 하는 경우에 많이 활용된다 [10].

AHP 기법은 비교하고자 하는 대상끼리 상호 비교하여, 비교 결과를 역수행렬(Reciprocal Matrix)로 구성한 후 계산을 한다. 이를 다시 표준화를 시도하여 가중치(Weight)를 도출한다. 이때 도출 된 가중치는 일관성지수(Consistency Index, CI)를 통하여 일관성을 체크한다. Saaty가 제시한 일관성 비율(Consistency Ratio)은 1.0이하의 값에서 결정하는 것이 효과적이다.

2.3 사전평가

BSC의 성공적 도입을 위하여 김순기, 이창대, 신성호

[6]는 1)KPI에 대한 책임 논쟁, 2)KPI 평가의 일관성 상실, 3)KPI와 PM지표의 별도 관리, 4)새로운 시스템에 대한 임직원의 거부감 과 같은 BSC 도입시 문제점을 제시하고, BSC 도입시 성공 요인으로 1)CEO의 강력한 의지, 2)프로젝트 관리부서의 장악력, 3)성공적인 변화 관리, 4)업무프로세스의 IT 시스템화 등에 대하여 언급하였다. 또한 이에 대한 문제점과 성공요인을 제대로 파악하고 BSC를 구축하면 1)전 조직원과의 의사소통이 용이해져 목표 달성이 수월해지고, 전략달성에 높은 성과 도출, 2)고객 만족도 증가, 3)조직의 핵심 역량이 강화 및 향상된 보상 체계 구축이라는 기대 효과에 대하여 언급하였다. 또한 서경훈 외[9]는 BSC는 기업 조직원들의 활동을 계량화하고 수치화하여 측정하고 이를 경영활동에 반영한다는 점에서 종업원들에게는 매우 민감하게 받아들여지는 경영기법이라고 할 수 있으므로 BSC를 구축하는 기업은 도입단계에서 부터 보다 면밀한 준비와 검토가 전제 되어야 종업원들의 긍정적인 활동을 유도 할 수 있으며, 그 결과 이들의 활동을 전략목표 달성에 효과적으로 연결 할 수 있다고 밝혔다. 이처럼 선행연구에서도 중점

언급한 바와 같이 BSC의 도입은 상당히 신중을 기하여야 하며 사전 평가를 통한 철저한 준비만이 효과적인 BSC의 실행을 가져 올 수 있음을 알 수 있었다.

3. 연구방법

3.1 BSC 성공요인의 도출

이론 연구에서 나타난 것과 같이 BSC의 성공적 실행을 위한 성공요인은 다양하게 나타나 있다. 그렇지만 이를 모두 적용하기는 매우 어려운 면이 있으므로 본 연구가 지향하는 대학의 BSC의 성공을 위한 사전 평가에 활용할 수 있는 대상 성공요인만 정리하면 아래 [표 1]과 같다.

[표 1]에 나타난 BSC의 성공적 도입을 위한 성공요인을 [표 2]에서는 성공요인의 관점별로 경영전략, 조직, 재무, 관리 및 운영, 경영자, 전산화 측면에 의거하여 각각의 관점에 부합하는 성공요인을 재분류 하였다. 관점별로 그룹화 시킨 것은 선행 연구 결과들의 논점을 파악하고

표 1. BSC 도입 시 성공요인

저자	성공요인	연도	저자	성공요인	연도	
김범렬 [5]	전략실행을 위한 지표도출	2003	변지석 [8]	일정기간 시범 운영	2005	
	조직간 지표 및 실행계획 연계			목표 설정 수준의 중요성		
	실제적 실행			목표 설정자의 중요성		
	피드백의 명확화			전략의 이해와 공유		
	보상과 적절한 연계			전략, 지표의 수정		
김경태 [4]	BSC 도입의 명확한 목표 설정	2002		예산과의 연계성		2006
	통제 가능한 측정지표 선정			바람직한 리더십 조성		
	BSC측정지표 의미 및 인과관계 파악			리뷰 미팅 운영		
	구성원들의 공감대, 신뢰 확보		자료 입력의 자동화			
	경영환경 변화에 수정 가능		회사 전략, 개인 목표 정렬			
강력한 리더십 확보	성과지표에 대한 조직학습					
김순기, 이창대, 신성호 [6]	CEO의 강력한 의지	2006	BSC 연구회 [11]	BSC에 기초한 성과급제 운영	2006	
	프로젝트 관리부서 장악력		파일럿 시범 운용			
	성공적인 변화관리		경영자료 투명성 제고			
	업무프로세스의 IT 시스템화		단계적으로 도입			
서경훈, 천홍말, 변지석 [9]	BSC 정보의 공유 정도	2006	보상체제와 연계	2006		
	부서간 업무 협력의 수준		타 경영기법과 BSC 병행			
	바람직한 KPI 설정		경영자의 강력한 관심			
	종업원 참여		구성원의 우수한 자질			
	KPI와 예산과의 연계성		과거 데이터의 축적			
			수작업 사전 실행 연습			
			BSC를 CRM과 연계			

이론적, 내용적으로 중복 제시된 많은 부분의 성공요인을 관점별 재분류를 통하여 BSC의 사전평가 요인을 도출하기 위함이다. 또한 각각의 성공요인은 BSC도입 전 사전 성공요인과 도입 활용에 대한 사후 성공요인으로 구분할 수 있다. BSC의 도입 실행 전 단계에서 중요하게 대두되는 BSC의 성공요인과 BSC의 도입시점 또는 도입 실행 후 중요하게 대두되는 성공요인으로 구분한 것은 본 연구의 목적인 사전 평가를 위한 측정 변수를 선정하여 활용하기 위함이다.

사전, 사후 성공요인의 분류 결과는 [표 2]에 나타난 것과 같다. [표 2]를 보면 경영전략, 조직, 경영자 측면에 의한 관점 분류에서의 성공요인들 대다수가 사전 성공요인으로 재분류됨을 알 수 있었다.

[표 2]의 사전 성공 요인을 J대학 구성원에게 질의하고자 [표 3]과 같이 연구자가 재정리하였다. 관점을 크게 경영전략 측면, 조직 측면, 경영자 측면으로 구분하고 각각의 관점별 측정 변수를 선정하였다.

경영전략 측면에서의 관점은 조직의 목표를 효과적으로 달성하기 위해서는 조직의 전략과 목표 달성을 실현시킬 수 있는 합리적 수준의 지표 설정과 구성원의 BSC에 대한 사전 이해도가 높을수록 성공적인 BSC를 달성할 수 있다는 논점에서 구성원은 조직의 전략과 목표를 얼마나 이해하고 있는가를 평가하고 조직의 경영혁신에 대한 구성원의 필요성에 대한 공감대 형성 정도, BSC에

대한 사전 이해와 도입에 대한 사전준비 태도를 사전평가 요인으로 설정하였다. 조직적 측면에서의 관점은 상하 조직간 수준별 목표 설정에 따른 목표 이행시 발생 할 수 있는 책임감 문제와 조직의 상하 연속성에 의한 조직의 최종 목표 달성을 최상의 조건으로 이루기 위하여 부서간의 커뮤니케이션 수준에 대한 평가, 부서 간 업무 협력도에 대한 평가 그리고 개인이 조직의 목표에 참여 하는 참여도를 조직적 관점에서 사전평가 요인으로 설정 하였다. 김경태[4]가 조직의 '변화와 혁신을 이끄는 것은 결국 리더의 몫이 될 수밖에 없다.' 라고 제시한 것처럼 BSC의 성공적 목표를 달성하기 위해서는 경영자의 조직 목표 달성에 대한 강력한 의지가 차지하는 비중은 많은 선행 연구 결과에서도 지적 하였듯이 너무도 중요한 부분이다. 따라서 마지막으로 경영자 측면에서 BSC의 성공적 도입을 위한 사전 평가 요인으로 경영자의 목표 달성 의지력에 대한 평가, 경영자의 구성원에 대한 관심, 목표를 실천하기 위한 추진 부서장의 실행력을 사전평가 요인으로 설정 하였다.

3.2 AHP기법을 통한 가중치 도출

[표 3]의 측정변수를 조사하여 요인분석을 실시한 후 도출된 요인을 통하여 요인을 구성한 변수 간의 쌍대 비교를 통하여 가중치를 도출하고자 한다. [표 4]는 AHP 쌍대비교설문 유형이다.

표 2. 관점별 분류 및 사전/사후 성공요인

관점	성공요인	사전	사후	관점	성공요인	사전	사후
경영 전략	전략실행을 위한 지표도출	○		재무	실제 실행		○
	바람직한 KPI 설정	○	○		KPI와 예산과의 연계성		○
	BSC 도입의 명확한 목표 설정	○			예산과의 연계성		○
	통제 가능한 측정지표의 선정	○			보상과 적절한 연계		○
	BSC지표 의미 및 인과관계 파악	○	○		보상체계와 연계		○
	회사 전략과 개인 목표가 정렬	○			BSC에 기초한 성과급제의 운영		○
	기타 경영기법과 BSC 병행 운영		○	관리 및 운영	피드백의 명확화		○
BSC의 CRM 연계		○	리뷰 미팅 운영			○	
조직	조직 간 지표 및 실행계획 연계	○	○		성과지표에 대한 조직학습		○
	목표 설정에 대한 종업원 참여	○	○		경영환경 변화에 따른 수정 가능		○
	목표 설정 수준의 중요성	○	○		성공적인 변화관리		○
	목표 설정자의 중요성	○	○		전략, 지표의 수정		○
	구성원들의 공감대 및 신뢰 확보	○	○		단계적으로 도입		○
	구성원의 우수한 자질	○	○	파일럿 시범 운용		○	
	전략의 이해와 공유	○	○	일정기간 시범 운영		○	
경영자	BSC 정보의 공유 정도	○	○	BSC에 대한 지속적인 교육	○	○	
	부서 간 업무 협력의 수준	○	○	정보 시스템	업무프로세스의 IT 시스템화		○
	전사 차원의 강력한 리더십 확보	○	○		자료 입력의 자동화		○
	CEO의 강력한 의지	○	○		과거 데이터의 축적	○	
	프로젝트 관리부서의 장악력	○	○		수작업 사전 실행 연습		○
	경영자의 강력한 관심과 후원	○	○		경영자료 공개를 통한 투명성 제고	○	○
	바람직한 리더십 조성	○	○				

표 3. J대학 측정 변수

관점	측정 변수
경영전략 측면	조직 전략 이해도(X1)
	조직의 목표 이해도(X2)
	경영혁신의 필요성 인식(X3)
	BSC의 이해도(X4)
	개인목표와 조직목표 연계 필요성 인식(X5)
	개인목표 존재(X6)
조직 측면	부서 간 커뮤니케이션 충분(X7)
	업무 협력(X8)
	목표달성을 위한 노력(X9)
	권한관계 정립(X10)
	업무협조 참여 의지(X11)
경영자 측면	관리자의 목표 달성 의지력 (X12)
	구성원에 대한 관심도(X13)
	업무 추진 실행능력(X14)

표 4. AHP 쌍대비교설문 유형

항목			↔ A가 더 중요함 B가 더 중요함 ↔																
A		B	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
요인 1	VS	요인 2																	
요인 1	VS	요인 3																	
변수 1	VS	변수 2																	
변수 1	VS	변수 2																	

4. 연구결과

활용하였다.

4.1 자료 수집 및 신뢰성

J대학의 BSC 성공적 도입을 위한 사전평가를 위해 J 대학 구성원을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사 방식은 단순임의 추출 방식을 통해 J대학의 구성원 중 대상을 선정하였으며, 2007년 6월 10일부터 7월10일까지 총 68부의 설문을 수집하였다. 이중 일관성, 응답성, 답변의 확실적 선택에 대한 11부의 설문지는 분석 자료에서 제외시키고 최종 57부에 대한 설문지를 가지고 분석하였다.

본 연구에서 사용한 설문 문항의 외적 타당성을 통계적으로 검증하기 위해 상관관계 분석에 의한 크론바흐 알파(Cronbach's Alpha)값을 이용하는데 분석 결과, J대학의 신뢰계수(α)는 0.8344로 나타나 연구를 위한 설문항목의 신뢰성은 확보된 것으로 확인되었다. 또한 요인으로 구성된 설문 문항의 신뢰성 분석 결과는 경영 전략적 측면에서 $\alpha=0.7710$, 조직적 측면에서 $\alpha=0.7277$, 경영자 측면에서 $\alpha=0.8028$ 으로 측면별 신뢰성 분석도 모두 확보된 것으로 확인 되었다. 또한 AHP분석을 통한 가중치 분석은 모두 일관성 비율이 0.1이하로 나타난 것만 연구에

4.2 기초 분석 결과

본 연구를 위해 조사된 설문 분석 결과, J대학의 구성원 중 86%가 경영혁신이 필요하다고 응답하였다. 경영혁신 방법으로 BSC의 도입을 요구하는 비율은 63.2%로 나타나 BSC 도입의 필요성을 제기하였다. 그러나 BSC에 대한 개념과 이해도 측정 질문에서는 42.1% 정도가 BSC를 정확히 이해하지 못하고 있었다. 따라서 향후 J대학이 BSC를 도입하고자 한다면 BSC에 대한 교육이 필요함을 알 수 있었다. 설문에 응답한 직급을 간단히 분류해보면 보직교수 이상이 33.3%, 교수가 31.6%, 그리고 사무직 직원이 35.1%이었다.

4.3 요인 분석 결과

[표 3]의 측정변수를 이용하여 J대학 구성원에 대한 설문을 실시한 후 요인 분석을 실시하였다. 요인 분석 결과 3개의 요인으로 분류되었다. 요인은 경영자 측면, 전략과 목표 측면, 대화와 참여적 측면, 개인과 조직의 목표연계 측면으로 [표 5]와 같이 분석되었다. 베리맥스(Varimax)

방식에 의해 요인 회전을 통해 결과를 도출하였다. 요인 분석 결과 조직 능력 요인은 7개, 경영자 능력 요인은 4개, 경영전략의 이해는 3개로 각각 분류되었다. 또한 각 요인에 대한 고유 값과 추출한 요인들에 의해 각 변수의 설명력(공통성:Communality)이 비교적 높게 나타나 요인의 타당성이 확인되었으며 각 요인의 적재량은 다음 [표 5]와 같다.

4.4 요인 및 변수의 중요도 분석

요인에 대한 중요도 분석은 [표 6]과 같이 나타났다. 전문가 5명이 일관성 비율(CR)이 1.0 미만이 될 때까지 반복 조사하여 가중치를 결정하였다. 그리고 [표 7]은 변수에 대한 가중치 분석 결과이다. 역시 일관성 비율은 동

일하게 적용하였다.

가중치 도출 결과의 특징은 관점 측면에서는 조직 능력의 가중치가 매우 높았다. 그리고 경영자 능력, 경영전략 이해는 상대적으로 낮았다. 또한 [표 7]에서 나타난 것과 같이

표 6. 요인의 가중치 결과

요인	1	2	3	4	5	가중치
X	0.62	0.54	0.39	0.52	0.33	0.48
Y	0.28	0.30	0.17	0.30	0.41	0.29
Z	0.10	0.16	0.44	0.17	0.26	0.23

표 5. 요인분석 결과

요인 명명	측정 변수	변수 명	요인적재량			공통성
			1	2	3	
조직 능력(X)	개인목표 존재	X6(A*)	0.787	-0.056	0.050	.798
	목표달성 노력	X9(B)	0.731	0.263	0.145	.725
	부서 간 커뮤니케이션 충분	X7(C)	0.676	0.172	0.234	.592
	경영혁신 필요성	X3(D)	0.655	-0.211	0.235	.570
	개인과 조직목표 연계 인식	X5(E)	0.560	0.044	0.407	.858
	업무협조 참여의지	X11(F)	0.479	0.302	0.186	.764
	업무 협력	X8(G)	0.473	0.395	0.073	.730
경영자 능력(Y)	관리자 목표달성 의지	X12(H)	0.013	0.888	0.086	.626
	구성원에 대한 관심	X13(I)	0.265	0.790	0.138	.556
	업무 추진 실행능력	X14(J)	-0.043	0.726	0.068	.643
	권한관계 정립	X10(K)	0.152	0.593	0.461	.637
경영전략 이해(Z)	조직 목표 이해도	X2(L)	0.191	0.108	0.861	.536
	조직 전략 이해도	X1(M)	0.252	0.056	0.858	.503
	BSC 이해도	X4(N)	0.180	0.261	0.652	.501

주: 고유 값(Eigen Value)은 F1=3.034, F2=2.770, F3=2.486으로 나타남.

* AHP분석을 위한 측정 기호.

표 7. 변수의 가중치 결과

관점	평가 항목	1	2	3	4	5	가중치	전체 가중치*
X	A	0.08	0.19	0.15	0.20	0.24	0.17	0.082
	B	0.16	0.11	0.14	0.12	0.10	0.13	0.060
	C	0.06	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.075
	D	0.13	0.24	0.31	0.27	0.27	0.24	0.117
	E	0.20	0.11	0.08	0.08	0.08	0.11	0.053
	F	0.23	0.07	0.06	0.06	0.06	0.10	0.046
	G	0.13	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.048
Y	H	0.55	0.17	0.53	0.26	0.24	0.35	0.102
	I	0.06	0.29	0.26	0.45	0.06	0.23	0.065
	J	0.15	0.49	0.13	0.14	0.15	0.21	0.061
Z	K	0.24	0.04	0.08	0.14	0.56	0.21	0.061
	L	0.16	0.33	0.39	0.08	0.33	0.25	0.059
	M	0.62	0.41	0.17	0.72	0.41	0.47	0.106
	N	0.22	0.26	0.44	0.20	0.26	0.28	0.063

주: * 가중치 비율

4.5 평가 결과

J대학의 BSC 성과측정을 위한 사전 평가를 실시하기 위해 조사한 14개 평가 항목의 평균 값은 [표 8]과 같이 나타났다. 각 항목의 응답 평균에 전체 가중치 비율을 곱셈을 실시하여 평가 값을 구했다. 평가 값의 비율(A)를 구하고, 이를 가중치 비율(B)과 비교하여 항목의 충족 수준을 평가 할 수 있었다.

결과적으로 [표 8]에 나타난 것과 같이 개인목표의 존재, 조직과 개인의 목표 연계 의식, 업무 협조 참여 의지, 경영혁신의 필요성 등은 충분히 인식하고 있는 것을 알 수 있다. 그렇지만 업무 협력, 권한관계 정립, BSC 이해도는 매우 부족한 것으로 나타났다. 평가 결과의 판단 기준은 전문가가 설정한 중요도(Weight)의 비율 대비 조사된 설문문의 평가 값(평균*가중치의 비율)을 비교하여 상대적으로 결정하였다.

5. 결론

최근 대학들은 대학의 경영혁신에 대한 필요성을 주장하고 있다. 따라서 경영혁신을 위한 새로운 시스템으로 BSC를 도입, 운영 하는 대학들이 많은 추세로 늘어나고 있다. 그러나 BSC 도입에 따른 부작용 또한 많은 부분 발생을 하고 있는 것이 일반적인 추세이다.

본 연구는 이러한 문제점을 사전에 예방하고, 성공적인 BSC 도입을 위하여 사전평가를 실시함을 목적으로 연구 하였으며, 사전평가를 통한 기대효과로 다음을 제시하고자 한다.

첫째, 과거 많은 조직들이 BSC를 도입, 운영 하면서 직면 하였던 문제점들에 대하여 사전평가를 통하여 BSC 도입 이후 발생 가능한 문제점에 대하여 사전예방을 할 수 있다.

둘째, BSC의 도입을 위한 사전평가를 실시함으로써 BSC의 도입, 운영에 대한 최적시기를 파악하고 도입을 위한 효과적인 준비를 할 수 있다.

셋째, 선행연구를 검토한 결과 BSC의 도입에 있어서 구성원들의 이해와 참여가 무엇보다 중요한 것으로 밝혀졌다. 따라서 BSC 도입을 위한 사전 평가를 실시함으로써 인하여 구성원들의 사전공감대 형성과 BSC에 대한 사전 이해를 제고 시킬 수 있는 기대효과를 발생 시킬 수 있다.

넷째, 조직의 전략과 목표에 대하여 전사적 차원의 재검토회의와 전략과 목표를 실행 가능한 전략과 목표로 재조정 할 수 있는 기대 효과가 예상 된다.

다섯째, BSC 도입, 운영 이후 연계 가능한 ERP (Enterprise Resource Planning : 전사적자원관리), CRM (Customer Relationship Management : 고객관계관리), 보상 체계와의 연계 등에 대하여 효과적인 사전설계가 가능하다.

또한 본 연구는 J대학의 사례를 중심으로 연구를 실시한 결과 J대학은 BSC를 성공적으로 도입하기 위해서는 조직의 업무 협력부분 강화, 경영자의 권한 관계 정립, 전체 구성원의 BSC에 대한 이해도를 향상 시켜야 할 필요성이 있는 것으로 연구 되었으며 이에 대하여 사전 준비를 실시한 이후 BSC에 대한 도입 시기, 발생 가능한 문제점, 조직의 전략과 목표에 대한 재정립을 통한 J대학의

표 8. J대학의 사전평가 결과

관점	평가 항목	평균값(A)	평가값(B)	평가값비율(C)	가중치비율(D)	C-D	(1-C/D)×100	평가결과
조직 능력	개인목표 존재	4.02	0.33	9.11	8.20	0.91	-11.10**	매우충족
	목표달성 노력	3.96	0.24	6.63	6.05	0.58	-9.59**	충족
	부서 간 커뮤니케이션 충분	3.56	0.27	7.37	7.49	-0.12	1.60**	보통
	경영혁신 필요성	4.26	0.50	13.81	11.72	2.09	-17.83**	매우충족
	개인과 조직목표 연계 인식	4.05	0.21	5.92	5.28	0.64	-12.12**	매우충족
	업무협조 참여의지	4.05	0.19	5.16	4.61	0.55	-11.93**	매우충족
경영자 능력	업무 협력	3.23	0.15	4.28	4.80	-0.52	10.83**	매우부족
	관리자 목표달성 의지	3.37	0.34	9.45	10.15	-0.70	6.90**	부족
	구성원에 대한 관심	3.58	0.23	6.43	6.50	-0.07	1.08**	보통
	업무 추진 실행능력	3.33	0.20	5.67	6.15	-0.48	7.80**	부족
경영전략 이해	권한관계 정립	3.07	0.19	5.22	6.15	-0.93	15.12**	매우부족
	조직 목표 이해도	3.65	0.22	5.99	5.94	0.05	-0.84**	보통
	조직 전략 이해도	3.40	0.36	9.98	10.60	-0.62	5.85**	부족
	BSC 이해도	2.84	0.18	4.99	6.35	-1.36	21.42**	매우부족

주: 평가 값(B)=평균 값(A)*전체 가중치 비율
 * 5% 이상: 충족/부족, ** 10% 이상: 매우 충족/부족

성공적인 BSC를 도입, 운영 할 수 있다는 결론을 내리게 되었다. 본 연구는 대학이라는 비영리 조직을 대상으로 사전평가에 대한 분석을 실시한 부분과 J대학이라는 특정 조직에 대한 실증 분석 자료를 토대로 연구를 실시한 부분은 본 연구의 한계점으로 남아있다. 그러나 향후 대학뿐만 아니라 BSC를 도입 운영 하려는 기업에게는 본 연구결과가 유익하게 활용 될 수 있을 것으로 생각된다.

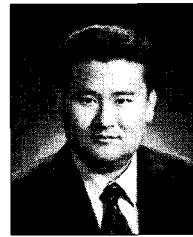
참 고 문 헌

- [1] 강병서, 인과분석을 위한 연구방법론, 무역경영사, 2002.
- [2] 강현석, "3-비즈니스 활동이 경영성과에 미치는 영향," 경희대학교 대학원 박사학위논문, 2001.
- [3] 권두승, 대학혁신체제 구축을 위한 BSC 도입방안 연구, 교육인적자원부, pp.27-34, 2006.
- [4] 김경태, BSC 적용시 6가지 체크 포인트, LG경제연구원, 주간경제 661호, 2002.
- [5] 김법렬, 균형잡힌 성과 기록표 (BSC)의 성공적인 활용 방안, LG경제연구원, 주간경제 750호, 2003.
- [6] 김순기.이창대.신성호, "BSC 시스템의 구축 : 균형성과표의 도입, 개발, 그리고 성공요인", 경영교육연구 제10권 제1호, pp.65-80, 2006.
- [7] 김우곤정승환, "호텔관리자들의 인터넷 정보기술 활용의 중요성 인식에 관한 연구", 관광학연구, 15(1), pp.43-60, 2001.
- [8] 변지석, "BSC 프로젝트에서 고려해야할 이슈들", 경영연구, Vol. 30., 2005.
- [9] 서경훈. 천홍말. 변지석, "BSC 도입 프로젝트 수행시 고려해야 할 주요 성공요인", 한국경영정보학회, 16권, pp.975-984, 2006.
- [10] 오상영, "BSC의 정성적요인 계량화 검증 방법", 한국산학기술학회논문지, Vol.8, No.2, 2007.
- [11] BSC연구회, 한국형 BSC 성공사례, 삼성경제연구소, 2006.
- [12] Bentler, P. M., Comparative fit indexes in structural models. Psychological Bulletin, 107; pp.238-246, 1990.

- [13] Boss, R., "Customer Relationship Management: Key components for IT success", Industrial Management & Data System: pp.89-97. 2002.
- [14] Kaplan.R.S & Norton.D.P, "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance", Havard Business Review. January, pp.71-79, 1992.
- [15] Saaty.T.L, The Analytical Hierarchy Process, McGraw Hill, 1980.

오 상 영(Sang-Young Oh)

[종신회원]



- 1992년 2월 : 청주대학교 응용통계학과 (경제학사)
- 1996년 8월 : 청주대학교 경영학과 (경영학석사)
- 2001년 2월 : 충북대학교 경영학과 (경영학박사)
- 2006년 3월 ~ 현재 : 청주대학교 경영학부 교수

<관심분야>

KMS, 혁신이론, System Thinking, e-Biz, BSC

박 상 석(Sang-Seok Park)

[정회원]



- 1996년 2월 : 충북대학교 경영학과(경영학사)
- 2007년 10월: 충북대학교 경영대학원(재학)

<관심분야>

공공관리이론, 대학경영, BSC, 조직행동론